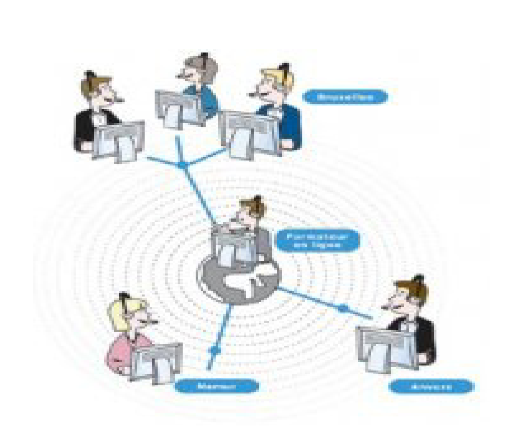


مجلّة الواحات للبحوث والدراسات
ردمد 7163- 1112 العدد 6 (2009) : 154 - 170
http://elwahat.univ-ghardaia.dz

التعليم الإلكتروني الجامعي في الوطن العربي -التحديات والآفاق-

حكيم سياب
قسم الحقوق امعة 20 أوت 1955 سكيكدة





مقدمة

نعيش الآن عصر المعلومات، حيث الانفجار المعرفي، والتدفق المعلوماتي، إذ أصبحت المعلومات حاليا موضع تزاحم المثقفن وغيرهم؛ للتعرف على الجديد في مجالات اهتماماتهم المختلفة، لذا وجدت طرق سريعة لنقل المعلومات **Super High Way Information** من مكان إلى آخر.

كما أن ظهور شبكة المعلومات الدولية **World Wide Web** المعروفة بالإنترنت **Internet**، وتوظيفها في كافة مناحي الحياة، يبين أهمية المعلومات كسلعة تباع وتشترى، يتم نقلها من مكان إلى آخر للاستفادة منها.

ولقد أدى التقدم التكنولوجي إلى ظهور أساليب وطرق جديدة للتعليم، تعتمد على

توظيف مستحدثات تكنولوجية Technological Advancements لتحقيق التعليم المطلوب، منها استخدام الحاسوب ومستحدثاته، والأقمار الصناعية، والقنوات الفضائية، وشبكة المعلومات الدولية (الإنترنت)... بغرض إتاحة التعلّم لمن يريده على مدار اليوم والليلة، وفي المكان الذي يناسبه، بواسطة أساليب وطرق متنوعة تدعمها تكنولوجيا الوسائط المتعددة، بمكوناتها المختلفة، لتقدم المحتوى التعليمي، من خلال تركيبة من لغة مكتوبة ومنطوقة، وعناصر مرئية ثابتة ومتحركة، وتأثيرات وخلفيات متنوعة، سمعية وبصرية، يتم عرضها على المتعلم من خلال الحاسوب، الذي يحقق جودة التعليم، ويجعل التعليم شيق وممتع، ويتحقق بأعلى كفاءة، وبأقل مجهود، وفي أقل وقت.

يقوم التعليم الإلكتروني على توظيف تقنيات الاتصال الحديثة، والثورة المعلوماتية، والشبكات الإلكترونية، واستثمار الوسائط المتعددة المكتوبة والمسموعة والمرئية، التي أنتجها التطور الهائل في مجال تقنيات الاتصال والمعلومات، بما يخدم التعليم خاصة التعليم والتدريب الجامعي والبحث العلمي.

وقد تسابقت الجامعات والمؤسسات الأكاديمية في مختلف الدول المتقدمة، إلى إحداث نقلة نوعية في برامجها التعليمية، من خلال تطبيق نظام التعليم الإلكتروني، والتوسع فيه ليصبح تعليماً موازياً للتعليم التقليدي، ومتفوقاً عليه.

إن التطور السريع في تقنية الاتصالات وما يشهده العالم من ثورة غير مسبوقة في مجال المعلومات، والتفاعل الإيجابي من طرف المؤسسات الأكاديمية، للاستفادة من هذا التقدم وتوظيفه في مجال التعليم، وذلك باستحداث نظام تعليمي جديد، يحرر أطراف العملية التعليمية من قيود الزمان والمكان.

إن التحدي الكبير الذي يواجه جامعاتنا اليوم، هو كيف تتغيّر هذه الجامعات لتواجه متطلبات المستقبل، بما في ذلك توظيف التقنيات المختلفة توظيفاً فعّالاً، لتحتل موقعاً فيما يسمى "الطريق السريع للمعلومات"، وعموماً فإن الجامعات والمؤسسات الأكاديمية حتى تكون مهيأة لتوظيف المستحدثات التكنولوجية بفعالية، يجب أن يتوفر فيها بنية تحتية جيدة، ونظام تعليمي مرن، وإدارة فعّالة.

وهذا ما دفعنا إلى كتابة هذا المقال لعله يفيد في الإجابة عن الأسئلة التي تطرح حول

هذا الموضوع، ولعل أهمها الأتي:

1- ما هي تكنولوجيا التعليم الإلكتروني E-Learning Technology؟.

2- ما هي مزايا وفوائد ومبررات التعليم الإلكتروني؟.

3- ما هي متطلبات توظيف التعليم الإلكتروني في التعليم العالي؟.

4- ما هو دور الأستاذ في التعليم الإلكتروني؟.

5- ما هي آثار التعليم الإلكتروني على التعليم العالي؟.

المبحث الأول: ماهية تكنولوجيا التعليم الإلكتروني ((**E-Learning Technology**

إن تكنولوجيا التعليم هي ذلك البناء المعرفي المنظم من البحوث والنظريات والممارسات الخاصة بعمليات التعليم ومصادر التعلم، وتطبيقها في مجال التعلم الإنساني، وتوظيف كفء لعناصر بشرية أو غير بشرية، لتحليل النظام والعملية التعليمية ودراسة مشكلاتها[1]، وتصميم العمليات والمصادر المناسبة كحلول عملية لهذه المشكلات، وتطويرها (الإنتاج والتقويم)، واستخدامها أو إدارتها، وتقويمها، لتحسين كفاءة التعليم وفعاليته وتحقيق التعلم[2].

التعليم الإلكتروني عبارة على عملية تعليم وتلقي المعلومات تتم عن طريق استخدام أجهزة إلكترونية، ومستحدثات تكنولوجيا الوسائط المتعددة، بمعزل عن ظرفي الزمان والمكان، حيث يتم الاتصال بين الدارسين والمعلمين عبر وسائل اتصال عديدة، وتلعب تكنولوجيا الاتصال دوراً كبيراً فيها، وتتم عملية التعليم وفقاً لظروف المتعلم واستعداداته وقدراته، وتقع مسؤولية التعلم بصفة أساسية على عاتقه.

التعليم الإلكتروني هو التعليم الذي يعتمد على توظيف الحاسوب والانترنت والوسائل التفاعلية المتعددة بمختلف أنواعها في العملية التعليمية.

التعليم الإلكتروني هو توظيف المعلوماتية، كلياً أو جزئياً في العملية التعليمية؛ لتحقيق أهدافها المنشودة ذات الجودة العالية".

ولقد وضع المتخصصون في هذا المجال عدة تعاريف للتعليم الإلكتروني نذكر منها:

❖ "نوع من التعليم الذي يتم كل إجراءات الموقف التعليمي فيه من خلال الإنترنت بحيث يكون المتعلم نشطاً وإيجابياً وفعالاً".

❖ "تعليم قائم علي شبكة الإنترنت، وفيه تقوم المؤسسة التعليمية بتصميم موقع خاص، به مواد أو برامج معينة لها، ويتعلم المتعلم فيه عن طريق الكمبيوتر و يمكنه الحصول علي التغذية الراجعة".

❖ "تعليم يعتمد على استخدام الوسائط الإلكترونية في الاتصال بين المعلمين والمتعلمين، وبين المتعلمين والمؤسسة التعليمية بما فيها".

❖ "عملية منظمة من التخطيط والتصميم والتطوير والتقييم والتطبيق لابتكار بيئة تعلم عبر شبكة المعلومات الدولية بحيث يكون التعليم مبني بشكل نشط وفعال".

❖ "مجال للتعليم والتدريب والحصول على المعلومات المنظمة التي يتم نقلها بالكمبيوتر، سواء عبر الإنترنت أو الإنترانت أو وسائط التخزين الأخرى للمعلومات".

❖ "طريقة للتعليم باستخدام آليات الاتصال الحديثة من حاسوب وشبكاته ووسائل متعددة من صوت وصورة ورسومات وآليات بحث ومكتبات إلكترونية، وبوابات إنترنت لتوسيع مفهوم عملية التعليم والتعلم لتتجاوز حدود جدران قاعات الدروس التقليدية، لتوصيل المعلومات للمتعلم في أقصر وقت وبأقل جهد ولتحقيق أكبر فائدة".

❖ "نوع من التعليم يخلق فرصًا جديدة للتعليم مدى الحياة في أي وقت وفى أي مكان وهذا يمثل مرونة في العملية التعليمية بما يجعلها أكثر فعالية وسرعة للتكيف مع احتياجات و متطلبات العصر".

المبحث الثاني: مزايا ومبررات وفوائد التعليم الإلكتروني

لاشك أن هناك مبررات لهذا النوع من التعليم يصعب حصرها في هذا المقال، ولكن يمكن القول بأن أهم مزايا ومبررات وفوائد التعليم الإلكتروني ما يلي:

1– زيادة إمكانية الاتصال بين الطلبة فيما بينهم، وبين الطلبة والأساتذة:

وذلك من خلال سهولة الاتصال ما بين هذه الأطراف في عدة اتجاهات مثل:

مجالس النقاش، البريد الإلكتروني، غرف الحوار[3]... ويرى الباحثون أن هذه الأشياء تزيد وتحفز الطلبة على المشاركة والتفاعل مع المواضيع المطروحة.

2– المساهمة في وجهات النظر المختلفة للطلبة:

المنتديات الفورية مثل: مجالس النقاش، وغرف الحوار... تتيح فرص لتبادل وجهات النظر في المواضيع المطروحة، مما يزيد فرص الاستفادة من الآراء والمقترحات، ودمجها مع الآراء الخاصة بالطالب[4]، مما يساعد في تكوين أساس متين عند المتعلّم، وتتكون عنده معرفة وآراء قوية وسديدة، وذلك من خلال ما اكتسبه من معارف ومهارات عن طريق غرف الحوار... وما يجري فيها من نقاشات.

3- الإحساس بالمساواة:

بما أن أدوات الاتصال تتيح لكل طالب فرصة الإدلاء برأيه في أي وقت ودون حرج، خلافاً لقاعات الدرس التقليدية التي تحرمه من هذه الميزة، إما لسبب سوء تنظيم المقاعد، أو ضعف صوت الطالب، أو الخجل... إلا أن هذا النوع من التعليم يتيح الفرصة كاملة للطالب، إذ بإمكانه إرسال رأيه وصوته من خلال أدوات الاتصال المتاحة من بريد إلكتروني، ومجالس النقاش، وغرف الحوار...

هذه الميزة تكون أكثر فائدة لدى الطلبة الذين يشعرون بالخوف والقلق، لأن هذا الأسلوب في التعليم يجعل الطلبة يتمتعون بجرأة أكبر في التعبير عن أفكارهم، والبحث عن الحقائق أكثر مما لو كانوا في قاعات الدرس التقليدية. وقد أثبتت الدراسات أن النقاش على الخط يساعد ويحث الطلبة على المواجهة بشكل أكبر.

4- سهولة الوصول إلى الأستاذ:

أتاح التعليم الإلكتروني سهولة كبيرة في التواصل مع الأستاذ والوصول إليه في أسرع وقت، وذلك خارج أوقات العمل الرسمية[5]، لأن الطالب أصبح بمقدوره أن يرسل استفساراته للأستاذ من خلال البريد الإلكتروني، وهذه الميزة مفيدة وملائمة للأستاذ أكثر، بدلا من أن يظل مقيداً على مكتبه[6].

وتكون أكثر فائدة للذين تتعارض ساعات عملهم مع الجدول الزمني للأستاذ، أو عند وجود استفسار في أي وقت لا يحتمل التأجيل.

5- إمكانية تحوير طريقة التدريس:

من الممكن تلقي المادة العلمية بالطريقة التي تناسب الطالب، فمنهم من تناسبه الطريقة المرئية، ومنهم من تناسبه الطريقة المسموعة أو المقروءة، وبعضهم تتناسب معه الطريقة

العملية، فالتعليم الإلكتروني ومصادره تتيح إمكانية التعليم بطرق مختلفة وعديدة، تسمح بالتحوير وفقاً للطريقة الأفضل بالنسبة للطالب[7].

التعليم الإلكتروني يتيح للطالب أن يركز على الأفكار المهمة أثناء كتابته وتجميعه للمحاضرة أو الدرس[8]، وكذلك يتيح للطالب الذين يعاني من صعوبة التركيز وتنظيم المهام، الاستفادة من المادة العلمية[9]، لأنها تكون مرتبة ومنسقة بصورة سهلة وجيدة، ويتم تحديد العناصر المهمة فيها.

6- المساعدة الإضافية على التكرار:

هذه ميزة إضافية بالنسبة للذين يتعلمون بالطريقة العملية، فهؤلاء الذين يقومون بالتعلم عن طريق التدريب[10]، إذا أرادوا أن يعبروا عن أفكارهم، فإنهم يضعونها في جمل معينة، مما يعني أنهم أعادوا تكرار المعلومات التي تدربوا عليها، كما يفعل الطلبة عندما يستعدون لامتحان معين.

7- توفّر المناهج طوال اليوم وفي كل أيام الأسبوع (24 ساعة في اليوم و7 أيام في الأسبوع): هذه الميزة مفيدة للأشخاص المزاجيين، أو الذين يرغبون التعلّم في وقت معين، ذلك أن بعضهم يفضّل التعلّم صباحاً، والبعض الآخر مساءاً، والذين يتحملون أعباء ومسؤوليات شخصية، فهذه الميزة تتيح للجميع التعلّم في الزمن الذي يناسبهم.

8- الاستمرارية في الوصول إلى المناهج:

هذه الميزة تجعل الطالب في حالة استقرار، لأن بإمكانه الحصول على المعلومة التي يريدها في الوقت الذي يناسبه[11]، فلا يرتبط بأوقات فتح وإغلاق المكتبة، مما يؤدي إلى راحة الطالب وعدم إصابته بالإحباط.

9- لا ضرورة للحضور الفعلي:

في التعليم التقليدي يتعيّن على الطالب الإلتزام بجدول زمني محدد ومقيّد، ويكون ملزما بالعمل الجماعي Work Group أما الآن فلم يعد ذلك ضرورياً، لأن التقنية الحديثة وفرت طرق للاتصال دون الحاجة للتواجد في مكان وزمان معينين.

10- سهولة وتعدد طرق تقييم تطوّر الطالب:

وفرت أدوات التقييم الفوري باستخدام المعلوماتية للأستاذ طرق متنوعة لبناء وتوزيع وتصنيف المعلومات، بصورة سريعة وسهلة للتقييم، وحساب وتحليل علامات ونتائج الاختبارات ومعدلاتها.

11– الاستفادة القصوى من الزمن:

إن توفير عنصر الزمن مفيد وهام جداً للطرفين المعلم والمتعلم، فالطالب لديه إمكانية الوصول الفوري للمعلومة في المكان والزمان المحدد، وبالتالي لا توجد حاجة للذهاب من البيت إلى قاعات الدرس أو المكتبة أو مكتب الأستاذ، وهذا يؤدي إلى حفظ الزمن من الضياع[12]، وكذلك الأستاذ بإمكانه الاحتفاظ بزمنه من الضياع، لأن بإمكانه إرسال ما يحتاجه الطالب عبر خط الاتصال الفوري دون الحاجة إلى الذهاب إلى الجامعة.

12– تقليل الأعباء الإدارية بالنسبة للأستاذ:

يقلل التعليم الإلكتروني من الأعباء الإدارية للأستاذ، التي كانت تأخذ منه وقت كبير في كل محاضرة مثل: استلام الواجبات، تأكيد الدخول والخروج... فقد خفف التعليم الإلكتروني من هذه الأعباء، إذ أصبح من الممكن إرسال واستلام كل هذه الأشياء عن طريق الوسائط الإلكترونية، مع إمكانية معرفة استلام الطالب لهذه المستندات.

المبحث الثالث: متطلبات توظيف التعليم الإلكتروني في التعليم العالي

تتراوح متطلبات توظيف التعليم الإلكتروني في التعليم العالي بين عدة عناصر، ويجب الأخذ بعين الاعتبار صعوبة خضوع أغلب هذه العناصر للقياس بطريقة موضوعية، لاختلافها من بلد لآخر، وهي كالآتي:

1– يلزم أن تكون لدينا الشجاعة الفكرية والعقلية للاعتراف بأن نظم التعليم الحالية لا تسمح بتطوير عقول الطلبة كي تصبح قادرة على أداء المهام الضرورية أولا. وأن تكون لدينا الإرادة السياسية لفرض التغييرات المطلوبة ثانيا.

2– يجب أن يتعلّم الطلبة كيف يكتسبون المعرفة بأساليب ديناميكية وقابلة للتجديد، وأن تُوجَّه عقولهم وطاقاتهم في المسارات الصحيحة، التي من شأنها إنجاز الأعمال الفائقة والمتطوّرة جدًا. ولتحقيق ذلك يجب أن يسمح لهم أساتذتهم بالاستقلالية. وفي نفس الوقت، يلزم توفير أنظمة للتقييم والمراقبة المنتظمة والتدريب المستمر.

3- يتطلب التعليم الإلكتروني أساتذة متمكنين ومدفوعين للتواصل مع طلبتهم بشكل واعي ومثقف، مع ضرورة مسايرتهم لمنهجيات التعليم الجديدة[13]. على أنه يجب أن يحظى هؤلاء الأساتذة بالجوائز حين يُبدعون، وبالاعتراف والتقدير حين يبرعون. فيصبح إعداد الأساتذة وتدريبهم المستمر واحدا من أهم عناصر ومتطلبات العصر.

4- ويُوجب التعليم الإلكتروني أيضا تغييرات ضرورية في البيئة الجامعية، كتحديث المكتبات، وتحسين الأجهزة والبرامج التقنية والمعلوماتية، للاستفادة من المصادر الواسعة المتوفرة الآن على أجهزة الإعلام الآلي والشبكات المعلوماتية.

5- كما أن أي مكوّن هام من مكونات إصلاح التعليم في المستوى الجامعي، يجب أَن يتضمن التأكيد على البحث العلمي، والميزانيات اللازمة لدعمه. فتحت وطأة القضايا الأكثر إلحاحا، مثل الغذاء والإسكان، يصل الإنفاق على البحث العلمي في المنطقة العربية إلى آخر القائمة في تصنيف الأولويات، إذ يصل إلى درجة تافهة لا يُعتد بها، على عكس التصنيف في الدول المتطورة[14]؛ فعلى سبيل المثال، تنفق الولايات المتحدة الأمريكية ضعف ما تنفقه الحكومات العربية في أغراض البحث والتطوير العلمي.

المبحث الرابع: دور الأستاذ في التعليم الإلكتروني

إن الدور الذي يضطلع به الأستاذ في التعليم بشكل عام دور هام للغاية، كونه أحد أركان العملية التعليمية، وهو مفتاح المعرفة والعلوم بالنسبة للطالب، وبقدر ما يملك من الخبرات العلمية والتربوية، وأساليب التدريس الفعّالة، يستطيع أن يخرّج طلبة متفوقين ومبدعين. تزداد أهمية الأستاذ وفي التعليم الإلكتروني ويعظم دوره، هذا بخلاف ما يظنه البعض، أن التعليم الإلكتروني سيؤدي في النهاية إلى الاستغناء عن الأستاذ.

وفي الواقع فإن التعليم الإلكتروني لا يحتاج إلى شيء بقدر حاجته إلى الأستاذ الماهر المتقن لأساليب واستراتيجيات التعليم الإلكتروني[15]، المتمكن من مادته العلمية، الراغب في التزود بكل حديث في مجال تخصصه، المؤمن برسالته أولا، ثم بأهمية التعليم المستمر ثانيا.

التعليم الإلكتروني يحتاج إلى الأستاذ الذي يعي بأنه في كل يوم يمر ولا تزداد فيه خبرته ومعرفته ومعلوماته، فإنه يتأخر سنوات وسنوات، لذا فإن من المهم جدا إعداد الأستاذ بشكل جيد، حتى يصل إلى هذا المستوى الذي يتطلبه التعليم الإلكتروني، وهذا لا يمكن أن

يتأتى في ظرف أيام أو أشهر معدودة بل يحتاج الأمر إلى عمل دؤوب وجهد متواصل وتوعية دائمة[16].

كما أن الأمر ليس كما يفهمه البعض من أن عدة دورات تدريبية على الحاسب الآلي، وبعض التطبيقات فيه، يمكن أن تخرج لنا أستاذ التعليم الإلكتروني، فهناك العديد من الأساتذة الذين يجيدون استخدام الحاسوب إلى درجة الاحتراف، ولكنهم غير قادرين على توظيف هذه المعرفة في العملية التعليمية والممارسات البيداغوجية[17]، بسبب غياب فلسفة التعليم الإلكتروني واستراتيجياته في جامعاتهم.

حتى يصلح الأستاذ للتعليم الإلكتروني فإنه يحتاج إلى إعادة صياغة فكرية أولا، يقتنع من خلالها بأن طرق التدريس التقليدية يجب أن تتغير، لتكون متناسبة مع الكم المعرفي الهائل التي تعج به كافة مجالات الحياة الآن، ولا بد أن يقتنع بأنه لن يصنع وحيدا رجال المستقبل الذين يعوَّل عليهم المجتمع والأمة في صنع الأمجاد وتحقيق الريادة.

إذ لابد له من تعلّم الأساليب الحديثة في التدريس، والاستراتيجيات الفعّالة، والتعمق في فهم فلسفتها وإتقان تطبيقاتها، حتى يتمكن من نقل هذا الفكر إلى طلبته[18]، فيمارسونه في تعليمهم وحياتهم.

المبحث الخامس: دور التعليم الإلكتروني في تعزيز التعليم العالي

لقد شهدت تقنيات التعليم الإلكتروني تطورا كبيرا وانتشارا واسعا في السنوات السابقة في معظم دول العالم، وأصبحت أدوات فعّالة في نقل وإيصال المعلومات العلمية إلى

الأساتذة والطلبة في مختلف البلدان. حيث أصبحت هذه التقنيات من أهم التطوّرات في مجال الاتصالات، والتي أدّت إلى تطوير الأساليب التعليمية الجامعية للاستجابة وملائمة هذه المستحدثات والتطورات[19]، حيث وضعت العالم أمام ثورة جديدة في مجال التعليم، وفتحت الآفاق الواسعة لأنواع جديدة من التعليم والتدريب في جميع المؤسسات التعليمية، وخاصة في التعليم العالي والجامعي.

حيث ساهمت الاتجاهات الحديثة لتكنولوجيا التعليم في ظهور أنظمة جديدة ومتطورة للتعليم والتعلّم، والتي كان لها أكبر الأثر في إحداث تغيرات وتطورات إيجابية على الطريقة التي يتعلّم بها الطلبة، وطرائق وأساليب توصيل المعلومات العلمية إليهم من

طرف الأساتذة، وكذلك على محتوى وشكل المناهج الدراسية المقررة بما يتناسب مع هذه الاتجاهات.

فالتعليم الإلكتروني يشير إلى الاعتماد على التقنيات الحديثة في تقديم المحتوى التعليمي للطلبة بطريقة كفوءة وفعّالة، من خلال الخصائ الايجابية التي يتميز بها كاختصار الوقت والجهد والكلفة الاقتصادية، وإمكانياته الكبيرة في تعزيز تعلّم الطلبة، وتحسين مستواهم العلمي بصورة فاعلة، إضافة إلى توفير بيئة تعليمية مشوقة ومثيرة، لكل من الأساتذة والطلبة، يتم فيها التخل من محددات الزمان والمكان، بالإضافة إلى السماح للطلبة بالتعلّم في ضوء إمكانياتهم العلمية، ومستوياهم المعرفية. وتتكون منظومة التعليم الإلكتروني من مدخلات وعمليات ومخرجات وتغذية راجعة، ويتطلب تنفيذ هذه المنظومة مجموعة من المتطلبات والمكونات الأساسية، تتكامل مع بعضها البعض، لغرض إنجاح هذه المنظومة وعناصرها المختلفة.

ويشير المتخصصون إلى أن التعليم الإلكتروني مصطلح واسع، يعني استخدام التكنولوجيا في دعم وتعزيز وتيسير العملية التعليمية، وهو بذلك يشير إلى نوع التعليم، الذي يقدم من خلال الإنترنت والشبكة الداخلية الإنترانت **Intranet** أو الأقراص المدمجة، أو أقراص الفيديو الرقمية. أي أنه طريقة للتعلّم باستخدام تقنيات الاتصال الحديثة[20] مثل: الحاسوب، وشبكاته، ووسائطه المتعددة، من صوت، صورة، رسومات، آليات بحث، مكتبات إلكترونية، إضافة إلى شبكة الإنترنت. أي أنه

منظومة تعليمية لتقديم البرامج التعليمية والتدريبية للطلبة والأساتذة في أي زمان ومكان[21]، باستخدام المعلوماتية، لغرض توفير بيئة تعليمية تفاعلية متعددة المصادر، تتعزز من خلالها المعلومات التي يحصل عليها الطلبة.

ويؤكد التربويون كذلك بأن مجتمع المعرفة الذي نحن فيه الآن يتطلب التحرك السريع نحو إيجاد بيئة تعليمية قادرة على تحقيق متطلبات الجودة الشاملة، والتميز والملائمة مع متطلبات العصر الراهن ومستجداته، وهذا يتم من خلال تحويل المؤسسات التعليمية الجامعية إلى وسائل إبداعية إنتاجية بعيدة عن الأساليب التقليدية، من خلال إدخال أساليب وطرائق جديدة وحديثة في التعليم، يتم من خلالها إعطاء فرص أوسع ومساحة أكبر للأساتذة والطلبة، من خلال تطبيق التعليم الإلكتروني، لما

يوفر من فوائد ومزايا التي سبق ذكرها.

وبذلك فقد أصبح التعليم الإلكتروني وتقنياته المتعددة ضرورة من ضرورات التعليم الجامعي في الوقت الحاضر، حيث اعتبر الاهتمام به والاستفادة من إمكانياته الكبيرة مظهرا أساسيا وفاعلا من مظاهر الاهتمام والعناية بتعزيز العملية التعليمية في المؤسسات الجامعية.

فالتعليم الإلكتروني ليس بديلا عن التعليم الجامعي النظامي الاعتيادي، وهو لا يقل عنه شأنا ولا يقلل من أهميته، ولكنه يعتبر إضافة نوعية حديثة له، لمواجهة المواقف الجديدة والتطورات الحاصلة في المجتمع الدولي، وتعزيزا نافعا لما يدرسه الطلبة في المحاضرات الاعتيادية، وعليه فهو يتكامل مع التعليم الاعتيادي ويعززه ويطوّره، ويكوّن معه منظومة تعليمية متطوّرة ومتكاملة، ويعمل على توفير بيئة تفاعلية للطلبة والأساتذة.

أكدت استخدام التعليم الإلكتروني السياسات التعليمية الحديثة[22]، التي تهتم بالتعلّم الذاتي أو الفردي، إذ توصلت معظم الدراسات والبحوث العلمية التي أجريت في هذا المجال بأن أفضل وسيلة لتعليم الطالب وزيادة كفاءته، هو عندما يكتسب المعلومات بنفسه باحثا ومنقبا عنها، باستخدام مختلف التقنيات التعليمية الحديثة، لأنه لو أردنا أن يكون المنهج المقدم للطلبة فعالا وكفوءا، فلا بد أن يشتمل على وسائل عديدة لاستثارة تفكير الطلبة وقدراتهم، وتقديم المادة العلمية لهم حسب إمكانياتهم ومستوياتهم العلمية والمعرفية. مما يؤدي إلى احتواء المناهج الدراسية على وسائل عديدة ومتنوعة، تؤدي جميعها نفس الهدف، وهو ضمان تعلّم الطلبة بصورة فاعلة، وتكون مساعدة للأستاذ في عملية التدريس.

وعليه فإن التعليم الإلكتروني أصبح أسلوب التبادل المعرفي بين مختلف المؤسسات الأكاديمية في العالم، واستطاع أن يحدث تغييرات جذرية في أنظمتها التعليمية وبرامجها الدراسية.

ويعد التعليم العالي أحد المكونات الأساسية والريادية للنظام التعليمي في جميع بلدان العالم، وفي أكثرها نموا وتطورا بوجه الخصوص. ولها القابلية على التعامل مع التغييرات الاجتماعية والمستجدات الحديثة واستيعابها بدرجة أكبر وبصورة أنضج من المؤسسات التعليمية الأخرى الأدنى منها.

وبذلك دخل التعليم العالي في مرحلة جديدة وكبيرة من التغيير والتطوّر. وقد تزايدت

أعداد الجامعات والمؤسسات التعليمية العليا التي تستخدم التعليم الإلكتروني في الوطن العربي، لتعزيز مناهجها الدراسية، من خلال قيامها باستخدام بعض البرامج التعليمية المعدّة لتعزيز تعلّم الطلبة وتزويدهم بمعلومات إضافية كثيرة عن المادة العلمية التي تم دراستها في المحاضرات الاعتيادية.

الخاتمة

أولا– النتائج:

❖ إن التعليم العالي إذا لم يهيئ نفسه وإمكانياته للتعامل مع هذه التطورات العلمية والتكنولوجية الحديثة، بما فيها التعليم الإلكتروني، والتي تتسارع بصورة كبيرة، بحيث لا يمكن التخلّف عنها، ولا يمكن التأخر في التفكير في ضرورة الاستفادة من إمكانياتها، فإن هذا سوف يؤدي بالتعليم العالي إلى التخلف والتأخر عن ركب الحضارة، والتقدم العلمي والتكنولوجي، وبالتالي يصبح غير قادر على تخريج الأفراد القادرين على التعامل معها بكفاءة وفاعلية لغرض تطوير المجتمع.

❖ إن جودة التعليم الإلكتروني ونجاحه يعتمد بدرجة كبيرة على طبيعة الممارسات التدريسية التي يتم استخدامها، وتوظيف تطبيقاته من خلالها وفي ضوء الحاجة الفعلية له ، وليس من خلال الأجهزة والأدوات المستخدمة على الرغم من أهميتها في رفع كفاءته

وجودته ، ويجب أن يتم التطور الحقيقي للممارسات التدريسية في التعليم الإلكتروني في إطار توظيف واستخدام التقنيات الحديثة، من خلال تلك الممارسات التدريسية، والتي تظهر بوضوح من خلال استخدام تقنيات التعليم الإلكتروني في التعليم التفاعلي والأنشطة التفاعلية، مما يؤدي إلى زيادة فهم المتعلمين وتطور نموهم المفاهيمي.

❖ إن التطور الذي نرجوه للتعليم الإلكتروني وتطبيقاته المتعددة لن يتم بدرجة عالية من الكفاءة إلا من خلال تقديم أفضل التصورات للعملية التعليمية، وليس من خلال التركيز فقط على تطوير الوسائل التقنية، والتي يمكنها فقط إتاحة فرص واسعة ومتعددة لتطوير وتحسين طرائق وأساليب التعليم والتعلم.

❖ إننا مطالبون بتوعية المجتمع بأهمية استخدام التعليم الإلكتروني بصورة متكاملة ومتوازية ومصاحبة للتعليم الاعتيادي في مؤسساتنا التعليمية الجامعية، ومدى أهميته في تجاوز

حدود الزمان والمكان واختصار التكاليف إضافة لتحقيقه لمبدأ ديمقراطية التعليم، من خلال إتاحة الفرصة للتعليم لجميع شرائح المجتمع.

ثانيا– التوصيات:

يمكننا إجمال أهم التوصيات المتوقعة لمثل هذا البحث العلمي في فئتين، تعكس كلها بوضوح الأهداف التي يأمل أساتذة الجامعات العربية ومنها الجزائرية تحقيقها على النطاقين الوطني، والدولي.

الفئة الأولى: الأهداف المتوقعة داخل الوطن

- تفعيل قنوات التواصل بين الكوادر التدريسية، والطلبة على عموم الوطن، واستثمار طاقات الكوادر الجزائرية المقيمة في المهجر.
- اكتساب مهارات التواصل مع الجامعات العربية عبر شبكة المعلومات العربية المتاحة.
- بلورة استراتيجيات تعليمية وبحثية جزائرية متكاملة.
- سيادة اللغة العربية في التعليم العالي والجامعي باعتبارها أفضل وسائل التكتل، والمدخل الطبيعي إلى إحداث النهضة العلمية، فضلاً عن كونها من أهم مقومات الصناعة العلمية المعلوماتية.

الفئة الثانية: الأهداف المتوقعة خارج الوطن

- تهيئة الجامعات العربية للصراع المعرفي المعلوماتي مع تيارات العولمة الوافدة من البيئات المجاورة.
- اكتساب المهارات والمقومات اللازمة لإقامة حوار علمي رصين ومتكافئ مع علماء الغير.
- التغلّب على العزلة الذهنية –المفاهيمية– التي تعاني منها الكوادر العلمية: التدريسية، والبحثية العربية، زماناً ومكاناً.

❖ بلورة سياسة إنتاج المعرفة العلمية التي يمكن من خلالها منافسة المنتجات المعرفية غير العربية التي تغزو سوق المعرفة العلمية بالوقت الراهن.

❖ الدخول إلى ساحة المجتمع العلمي العالمي، وبموارد علمية بشرية وتقنية ضخمة، تمتد على رقعة وطننا العربي الكبير.

وجعل هذه الأهداف واقعاً ملموساً في بيئتنا العربية، نوصي بما يلي:

❖ إعداد برامج تدريبية رصينة لإعادة قولبة مهارات ومعرفة الأساتذة الجامعيين: التدريسية والبحثية بما يتلاءم مع متطلبات عصر المعلوماتية.

❖ ضرورة زج تقنيات المعلوماتية في الأنشطة التعليمية الجامعية بجميع مستوياتها.

❖ تبني الجامعات العربية مبدأ صناعة المعرفة عبر إصدار الكتاب الإلكتروني، وإعداد قواعد المعرفة العلمية الجامعية، والمناهج التدريسية المستندة إلى الوسائط المتعددة، ومباشرة مشروع المكتبة الافتراضية الجامعية، لكونها ستوفر مورداً خصباً للأنشطة العلمية بشتى مستوياتها.

❖ إعداد خطط عربية بحثية مشتركة لتغطية أنشطة البحث العلمي، وإعداد حملة الشهادات العليا، من خلال الشبكات المعلوماتية.

وختاما فإننا نؤكد على أن اعتماد التعليم الإلكتروني في الوطن العربي ومنه الجزائر يحتاج إلى شجاعة العقل والفكر فضلا عن الإرادة. فهاتان الأداتان كانتا عنوانا للتنوير الذي قال به الفيلسوف الألماني كانت **Kant** حيث يُعرّف التنوير بأنه "خروج الإنسان من حالة القصور التي فرضها هو على نفسه، وأن هذا القصور ليس منشأه العقل، بل هو عجز الإنسان عن استخدام ذلك العقل بإرادة وحرية، دون إملاء أو وصاية من أحد".

الهوامش

1– أحمد محمد بوزبر: "تقويم مسارات الحاسب الآلي كوسيلة تعليمية في الوطن العربي –الواقع والطموح"، رسالة الخليج العربي، العدد 30، 1409هـ، ص 97–113.

2– الغريب زاهر إسماعيل: تكنولوجيا المعلومات وتحديث التعليم، عالم الكتب، القاهرة، مصر، 2001، ص 32.

3- Mc Conney, A. & Robert, A: "Assessing student teachers assessment", Journal of Teacher Education, V49 N2, 1998, p 143-150.

4– إبراهي المحيسن: "المعلوماتية في التعليم"، مجلة عربيوتر، العدد 73، الرياض، المملكة العربية السعودية، 1996، ص 23–24.

5– محمد محمود الخوالدة و توفيق مرعي: "مدى ممارسة أعضاء هيئة التدريس في جامعة اليرموك للكفايات الأدائية المهمة لوظائفهم المهنية"، مجلة اتحاد الجامعات العربية، العدد 26، الأردن، 1991، ص 67– 85.

6- Levin HM Jeong & DW OU D: What is a World Class University?, The 2006 Conference of the Comparative & International Education Society, March 16, 2006, Honolulu, Hawaii, USA, p 248.

7- Cunningham Morag F & Kent Fionna H & Muir David: Schools in Cyberspace, 1st edition, Hodder & Stoughton, London, Grand Britten, 1997, p 236-239.

8– عبد العزيز بن محمد المنصور: "تجربة وزارة المعارف في استخدام الحاسبات الآلية في التعليم"، مجلة التوثيق التربوي، العدد 28، الرياض، المملكة العربية السعودية، 1407 هـ، ص 139–142.

9– هند ماجد الخثيلة: "المهارات التدريسية الفعلية والمثالية كما تراها الطالبة في جامعة الملك سعود"، مجلة جامعة أم القرى للعلوم التربوية والاجتماعية والإنسانية، العدد الثاني، المجلد 12، الرياض، المملكة العربية السعودية، 2000، ص 107– 113.

10– إبراهيم عبد الفتاح يونس: "برامج التدريب في الإدارة العامة للوسائل التعليمية –دراسة تحليلية"، المجلد الثاني، الكتاب الثالث، سلسلة تكنولوجيا التعليم، الجمعية المصرية لتكنولوجيا التعليم، دار المعارف، القاهرة، مصر، 1992، ص 169–180.

11– أحمد حامد منصور: تكنولوجيا التعليم وجودة التعليم في القرن الحادي والعشرين، بحث مقدم لندوة تكنولوجيا التعليم والمعلومات –حلول لمشكلات تعليمية وتدريبية ملحة، أيام 19–22 أفريل 1999، كلية التربية، جامعة الملك سعود، المملكة العربية السعودية، ص 16.

12– خالد الشماس و عبد القادر كانوري و فهد المهيزع: "دور وزارة المعارف السعودية في التحول إلى المجتمع المعلوماتي –دراسة ميدانية"، مجلة عربيوتر، العدد 31، الرياض، المملكة العربية السعودية، 1992، ص 39.

13– عبد الكريم الخياط و عبد الرحيم ذياب: "نظام تقويم كفاءة المعلم أثناء الخدمة في وزارة التربية بدولة الكويت –دراسة تقويمية"، المجلة التربوية، العدد 38، المجلد العاشر، 1996، ص 26–78.

14– الحجار رائد حسين: التجربة اليابانية في الاعتماد وضمان الجودة لمؤسسات التعليم العالي والدروس المستفادة

منها، بحث مقدم لمؤتمر جودة التعليم الجامعي، جامعة البحرين، مملكة البحرين، **2005**، ص **275-298**.

[15]– مُحَمَّد محمود مندورة: "إعداد المدرسين للتدريس في العصر المعلوماتي"، رسالة الخليج العربي، عدد **13**، مكتب التربية العربي لدول الخليج، الرياض، المملكة العربية السعودية، **1410**هـ، ص **12-16**.

[16]– عبد الرحمن بن صالح المشيقح: "إعداد المعلم في ضوء التطور التكنولوجي المتقدم في القرن القادم"، المجلد الثامن، الكتاب الثالث، سلسلة تكنولوجيا التعليم، الجمعية المصرية لتكنولوجيا التعليم، عالم الكتب، القاهرة، مصر، **1998**، ص **172-182**.

[17]– فارعة مُحَمَّد حسن: "مؤسسات إعداد المعلم في ضوء التطور التكنولوجي المستقبلي"، المجلد الثامن، الكتاب الثالث، سلسلة تكنولوجيا التعليم، الجمعية المصرية لتكنولوجيا التعليم، عالم الكتب، القاهرة، مصر، صيف **1998**، ص **167-169**.

[18]– فواز العبد لله: "رؤية المعلمين لتكنولوجيا التعليم الحديثة واحتياجاتهم منها –دراسة ميدانية في الجامعات السورية"، المجلد الثامن، الكتاب الثالث، سلسلة تكنولوجيا التعليم، الجمعية المصرية لتكنولوجيا التعليم، عالم الكتب، القاهرة، مصر، **1998**، ص **183-191**.

[19]– إبراهيم العكيدي: مؤشرات وأسس ضمان جودة مخرجات التعليم العالي في كليات الاقتصاد والعلوم الإدارية في مجموعة من الجامعات الأردنية الخاصة والعامة، بحث مقدم لمؤتمر ضمان الجودة وأثره في أداء كليات الاقتصاد، جامعة الزرقاء الأهلية، الأردن، **2003**، ص **486**.

[20]– عبد العزيز فهمي هيكل: الكمبيوتر في مؤسسات التربية والتعليم، دار الراتب الجامعي، عمان، الأردن، **1988**، ص **57-61**.

[21]– رمزي سلامة: ضمان جودة مؤسسات وبرامج التعليم العالي، بحث مقدم لورشة العمل الخاصة بالتقويم الذاتي والخارجي للجامعات العربية أعضاء الاتحاد، اتحاد الجامعات العربية، الأردن، **2004**، ص **13-15**.

[22]- Schrum, L & Fizgerald, M: Educator and information technologies, Paper presented at the annual meeting of the American Educational Research Association, New York, USA, 1996, p 142-147.